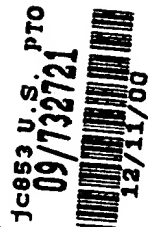


日本国特許庁  
PATENT OFFICE  
JAPANESE GOVERNMENT

T. Asai  
12/11/00  
Q62202  
10f1



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日  
Date of Application:

1999年12月14日

出願番号  
Application Number:

平成11年特許願第354100号

出願人  
Applicant(s):

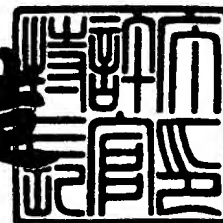
日本電気株式会社

CERTIFIED COPY OF  
PRIORITY DOCUMENT

2000年10月27日

特許庁長官  
Commissioner,  
Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2000-3088301

【書類名】 特許願

【整理番号】 53400076

【提出日】 平成11年12月14日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 13/00

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都港区芝五丁目 7 番 1 号 日本電気株式会社内

    【氏名】 浅井 隆之

【特許出願人】

    【識別番号】 000004237

    【氏名又は名称】 日本電気株式会社

【代理人】

    【識別番号】 100064621

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 山川 政樹

    【電話番号】 03-3580-0961

【手数料の表示】

    【予納台帳番号】 006194

    【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

    【物件名】 明細書 1

    【物件名】 図面 1

    【物件名】 要約書 1

    【包括委任状番号】 9718363

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 データ転送表示方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 表示されるデータからなる複数の単位表示データから構成された単位転送データを送信元より送信先の情報通信端末に転送し、この情報通信端末で前記単位表示データを表示するデータ転送表示方法であって、

前記単位転送データは、特別単位表示データと複数の単位表示データとから構成され、

前記単位転送データを前記送信元より前記情報通信端末に転送する第 1 のステップと、

前記情報通信端末において前記単位転送データにおける単位表示データの表示が指示されたときに、前記特別単位表示データを表示してから前記単位表示データを表示させる第 2 のステップと

を備えたことを特徴とするデータ転送表示方法。

【請求項 2】 請求項 1 記載のデータ転送表示方法において、

前記第 2 のステップでは、前記単位表示データの表示が指示されたときに、前記特別単位表示データを所定の時間表示してから前記単位表示データを表示させることを特徴とするデータ転送表示方法。

【請求項 3】 請求項 1 記載のデータ転送表示方法において、

前記第 2 のステップでは、前記単位表示データの表示が指示されたときに、つぎの所定の指示があるまで前記特別単位表示データを表示し、前記所定の指示がなされたときに前記単位表示データを表示させることを特徴とするデータ転送表示方法。

【請求項 4】 表示されるデータからなる複数の単位表示データから構成された単位転送データを送信元より送信先の情報通信端末に転送し、この情報通信端末で前記単位表示データを表示するデータ転送表示方法であって、

第 1 の送信元と第 2 の送信元とが備えられ、

前記第 1 の送信元からの第 1 の単位転送データを前記送信元より前記情報通信端末に転送する第 1 のステップと、

前記情報通信端末において前記第 1 の単位転送データにおける単位表示データの表示が指示されたときに、前記第 2 の送信元から第 2 の単位転送データを前記情報通信端末に転送し、前記第 2 の単位転送データにおける所定の単位表示データを表示してから前記第 1 の単位転送データにおける単位表示データを表示させる第 2 のステップと

を備えたことを特徴とするデータ転送表示方法。

【請求項 5】 請求項 4 記載のデータ転送表示方法において、

前記第 2 のステップでは、前記第 1 の単位転送データにおける単位表示データの表示が指示されたときに、前記第 2 の単位転送データにおける所定の単位表示データを所定の時間表示してから前記第 1 の単位転送データにおける単位表示データを表示させることを特徴とするデータ転送表示方法。

【請求項 6】 請求項 4 記載のデータ転送表示方法において、

前記第 2 のステップでは、前記第 1 の単位転送データにおける単位表示データの表示が指示されたときに、つぎの所定の指示があるまで前記第 2 の単位転送データにおける所定の単位表示データを表示し、前記所定の指示がなされたときに前記第 1 の単位転送データにおける単位表示データを表示させることを特徴とするデータ転送表示方法。

【請求項 7】 請求項 1 ～ 6 のいずれか 1 項に記載のデータ転送表示方法において、

前記情報通信端末は携帯端末であることを特徴とするデータ転送表示方法。

【請求項 8】 請求項 7 に記載のデータ転送表示方法において、

前記単位表示データでカードが構成され、前記単位データでデッキが構成され、前記デッキがネットワーク接続用プロトコルである W A P により転送され、

前記カードは、特別カードと複数のカードとから構成され、

前記第 1 のステップでは、前記デッキを前記送信元より前記携帯端末に転送し

、  
前記第 2 のステップでは、前記デッキにおけるカードの表示が指示されたときに、前記特別カードを表示してから前記カードを表示させることを特徴とするデータ転送表示方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

この発明は、携帯電話などの情報通信端末をインターネットなどのネットワークに接続し、ネットワーク上の情報を利用するためのデータ転送表示方法に関する。

【0002】

【従来の技術】

携帯電話には、ディスプレイサイズが小さい、CPUの性能やメモリ容量が限られているなどの様々な制約があるため、インターネットで用いられているHTML (Hyper Text Markup Language) に完全に準拠したブラウザを搭載することができない。したがって、インターネットなどの広域ネットワーク上のサーバに用意されたコンテンツを、携帯電話を利用して閲覧するためには、携帯電話向けに最適化された小さなマイクロブラウザを用い、また、このマイクロブラウザ向けの簡易な言語を用いてコンテンツを記述する必要がある。

【0003】

このような、携帯電話向けのネットワーク接続用プロトコルとして、WAP (Wireless Application Protocol) がある。WAPに対応した携帯電話を用いれば、ユーザは携帯電話などの携帯端末から簡単な操作方法でインターネットなどに接続し、電子メールやその他のコンテンツを利用することができる。このWAPに用いられるコンテンツの記述言語としてWML (Wireless Markup Language) がある。WMLで記述されたコンテンツをサーバに用意しておくことで、WAPに対応した携帯端末でインターネットを介してサーバに接続すれば、携帯端末におけるマイクロブラウザでコンテンツを表示閲覧することができる。

【0004】

WMLは、自由にタグを定義できるXML (Extensible Markup Language) を基本としている。タグとは、「<」と「>」で囲まれた予約語であり、テキストを整形したりファイルのリンク先が記述される。WMLには「カード (Card)」と「デッキ (Deck)」という概念があり、カード (単位表示データ) は表示する

1 頁に相当し、携帯電話のディスプレイには、一度に 1 カードだけ表示する。また、デッキ（単位転送データ）は、複数のカードを束ねたものであり、携帯電話が一度のアクセスでダウンロードする単位となる。したがって、次に表示させるカードが同じデッキの中にあるようにコンテンツを作成すれば、リンク先に再度アクセスすることなく、高速に次のカードを表示させることができる。この結果、WML の仕組みによれば、サーバへの接続回数を減らし、ゲートウェイの負荷を低減できる。

## 【0005】

上記のカードの表示に関して、閲覧動作中に同一のカードを複数回閲覧する場合、現在の WAP の規格では、go コマンドや prev コマンドを用いることで、図 4 に示すように連続的に複数のカードを表示させて閲覧することができる。

このようなコンテンツの表示においては、例えば広告・宣伝のバナーのように、ユーザーが「カード」をめくる毎にまたは複数回に一度、図 5 に示すように、自動的に表示させたい「特別カード」を用いる場合がある。図 5 に示す画面閲覧を実施するためには、WML により、サーバに用意するコンテンツにおける 1 つのデッキを以下の記述例 1 に示すように記述している。

## 【0006】

記述例 1.

.....

<wml>

    <card id="card1">

        <do type="ACCEPT" label="Next">

            <go href="#specialcard1"/ >

        </do>

    <p>

        CARD 1 <br/>

        Press ACCEPT to go to Next Card>

    </p>

</card>

```

<card id="specialcard1">
  <do type="ACCEPT" label="Next">
    <go href="#card2"/>
  </do>
  <do type="PREV" label="Prev">
    <prev/>
  </do>
  <p>
    SPECIAL CARD <br/>
    Press ACCEPT to go to Next Card <br/>
    Press PREV to go to Previous Card
  </p>
</card>
<card id="card2">
  <do type="ACCEPT" label="Next">
    <go href="#specialcard2"/>
  </do>
  <do type="PREV" label="Prev">
    <prev/>
  </do>
  <p>
    CARD 2 <br/>
    Press ACCEPT to go to Next Card <br/>
    Press PREV to go to Previous Card
  </p>
</card>
<card id="specialcard2">
  <do type="ACCEPT" label="Next">
    <go href="#card3"/>

```

```

</do>
<do type="PREV" label="Prev">
    <prev/>
</do>
<p>
SPECIAL CARD <br/>
Press ACCEPT to go to Next Card <br/>
Press PREV to go to Previous Card
</p>
</card>
<card id="card3">
    <do type="PREV" label="Prev">
        <prev/>
    </do>
    <p>
CARD 3 <br/>
Press PREV to go to Previous Card
    </p>
</card>
</wml>

```

.....

#### 【0007】

上記の記述例1で記述されたデッキは、例えば、図6に示されるように、（a）、（b）、（c）、（d）、（e）の順に携帯端末の表示画面に表示される。

#### 【0008】

#### 【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上記の自動的に表示させたい「特別カード」がある場合、現在のWAPプロトコルでは、図5に示すように、携帯端末のブラウザに表示する前の段階で、一連の「カード」群の中に複数の「特別カード」を配置する必要があ



る。一連の「カード」群の中に配置された「特別カード」は、たとえ内容が全て同一のものであっても、これら「特別カード」を表示させるためには、複数の「特別カード」それぞれに異なったカードIDを割り当て、ユーザーに閲覧させる回数分のカードデータをサーバから端末に送出する必要がある。このため、従来では、コンテンツ表示のために、携帯端末が受信する1つのデッキのデータに多くの無駄があるという問題があった。

#### 【0009】

また、ある「カード」から別のURLを持つデッキ内の「カード」を表示させ、この後、元の「カード」に戻る場合、現在のWAPの標準では、リンク先のデッキ内に戻り先（リンクの元）のURLを記述する必要があるため、複数の異なったデッキから同じデッキを参照できなかった。

上記のように、従来では、WAPなどによるデータ通信において、携帯電話などの情報通信端末が受信するデータに多くの無駄があり、ネットワークの負荷を増大させていた。

#### 【0010】

本発明は、以上のような問題点を解消するためになされたものであり、情報通信ネットワークにおけるデータ通信において、情報通信端末が受信するデータの無駄を抑制することを目的とする。

#### 【0011】

##### 【課題を解決するための手段】

本発明のデータ転送表示方法は、表示されるデータからなる複数の単位表示データから構成された単位転送データを送信元より送信先の情報通信端末に転送し、この情報通信端末で単位表示データを表示するデータ転送表示方法であって、単位転送データは特別単位表示データと複数の単位表示データとから構成され、単位転送データを送信元より情報通信端末に転送する第1のステップと、情報通信端末において単位転送データにおける単位表示データの表示が指示されたときに、特別単位表示データを表示してから単位表示データを表示させる第2のステップとを備えたものである。

この発明によれば、単位表示データの表示の前に特別単位表示データが表示さ

れる。

【 0 0 1 2 】

上記の発明において、第 2 のステップでは、単位表示データの表示が指示されたときに、特別単位表示データを所定の時間表示してから単位表示データを表示させる。また、第 2 のステップでは、単位表示データの表示が指示されたときに、つぎの所定の指示があるまで特別単位表示データを表示し、所定の指示がなされたときに単位表示データを表示させる。

【 0 0 1 3 】

また、この発明の他の形態におけるデータ転送方法は、表示されるデータからなる複数の単位表示データから構成された単位転送データを送信元より送信先の情報通信端末に転送し、この情報通信端末で単位表示データを表示するデータ転送表示方法であって、第 1 の送信元と第 2 の送信元とが備えられ、第 1 の送信元からの第 1 の単位転送データを送信元より情報通信端末に転送する第 1 のステップと、情報通信端末において第 1 の単位転送データにおける単位表示データの表示が指示されたときに、第 2 の送信元から第 2 の単位転送データを情報通信端末に転送し、第 2 の単位転送データにおける所定の単位表示データを表示してから第 1 の単位転送データにおける単位表示データを表示させる第 2 のステップとを備えたものである。

この発明によれば、第 1 の単位転送データの単位表示データの表示の前に、第 2 の単位転送データの所定の単位表示データが表示される。

【 0 0 1 4 】

上記の発明において、第 2 のステップでは、第 1 の単位転送データにおける単位表示データの表示が指示されたときに、第 2 の単位転送データにおける所定の単位表示データを所定の時間表示してから第 1 の単位転送データにおける単位表示データを表示させる。また、第 2 のステップでは、第 1 の単位転送データにおける単位表示データの表示が指示されたときに、つぎの所定の指示があるまで第 2 の単位転送データにおける所定の単位表示データを表示し、所定の指示がなされたときに第 1 の単位転送データにおける単位表示データを表示させる。

【 0 0 1 5 】

上記の発明において、情報通信端末は携帯端末であり、また、単位表示データでカードが構成され、単位データでデッキが構成され、デッキがネットワーク接続用プロトコルであるWAPにより転送され、カードは、特別カードと複数のカードとから構成され、第1のステップでは、デッキを送信元より携帯端末に転送し、第2のステップでは、デッキにおけるカードの表示が指示されたときに、特別カードを表示してからカードを表示させる。

【0016】

【発明の実施の形態】

以下この発明の実施の形態を図を参照して説明する。

携帯電話などの情報通信端末向けのネットワーク接続用プロトコルとしてのWAP (Wireless Application Protocol) では、WMLで記述されてサーバに用意されたコンテンツを、WAPゲートウェイを介してWAP端末に配信する。WAPゲートウェイに関して説明すると、図1に示すように、制御局100と無線基地局120とから構成されている。制御局100は、WAPサーバ130に接続してWAPデータの複合と符号化を行うデータ変換部101を備える。また、制御局100は、インターネットサーバ140と接続し、インターネットで使用されている言語のHTML言語で記述されたデータをWML記述に変換するWML変換部102を備える。WML変換部102で変換されたデータは、データ変換部101に送られてWAPデータに符号化される。データ変換部101では、WAPサーバ130から配信されるデータをWAPデータに符号化して交換制御部103に転送し、また、交換制御部103からのデータを複合してWAPサーバ130に送信する。

【0017】

制御局100が備える上記の交換制御部103には、複数の無線基地局120が接続され、WAPサーバ130から配信されるデータが、無線基地局120の送信部121から送信アンテナ122を介して各無線端末（図示せず）に送信される。また、各無線端末から送信されたデータは、無線基地局120の受信アンテナ124で受信され受信部123を介して交換制御部103に転送される。受信部123より交換制御部103に転送された無線端末からのデータは、例えば

、データ変換部 101 を介して WAP サーバ 130 に転送される。また、無線端末からのデータのアドレスが、インターネットサーバ 140 であれば、WML 変換部 102 で変換されてインターネットサーバ 140 に転送される。

## 【0018】

上記の制御局との無線通信を行う情報通信端末、好ましくは携帯端末は、図 2 (a) の構成図に示すように構成される。携帯端末 200 は、アンテナ 201 と共用器 202 と受信部 203、送信部 204、また、WAP データ複合部 205、WAP データ符号部 206、そして表示部 207 と入力部 208 とを備えている。携帯端末 200 は、図 2 (b) の平面図に示すように、表示部 207 が筐体の一面のほぼ半分の領域を占有し、残りの領域にテンキーやファンクションキーなどの入力部 208 が配置されている。表示部 207 には制御局から送信されたデータや、携帯端末 200 の内部データの状態などが表示される。

## 【0019】

上記の携帯端末 200 において、送信されてきたデータ（デッキ：単位転送データ）は、アンテナ 201 を介して受信部 203 で受信され、WAP データ複合部 205 で複合されて表示部 207 に表示される。一方、入力部 208 で入力されたデータは、WAP データ符号部 206 で符号化され、送信部 204 よりアンテナ 201 を介して送信される。

以上に示した構成の WAP 環境において、本発明では、WAP サーバに用意するコンテンツデータ（WAP データ）をつぎに示すように記述した。なお、以下では、現時点において最新の WAP 標準（WAP Ver.1.1）に準拠した WML 言語で記述し、携帯端末側では、2 枚の「カード（単位表示データ）」の参照と 2 回の「特別カード（特別単位表示データ）」の参照を行う場合を例にして説明する。

## 【0020】

記述例 2.

.....

<wml>

<card id="card1">

```

<do type="ACCEPT" label="Next">
    <disp href="#specialcard"/>
    <go href="#card2"/>
</do>
<p>
CARD 1 <br/>
Press ACCEPT to go to Next Card
</p>
</card>
<card id="card2">
    <do type="ACCEPT" label="Next">
        <disp href="#specialcard"/>
        <go href="#card3"/>
    </do>
    <do type="PREV" label="Prev">
        <prev/>
    </do>
    <p>
CARD 2 <br/>
Press ACCEPT to go to Next Card <br/>
Press PREV to go to Previous Card
    </p>
</card>
<card id="card3">
    <do type="PREV" label="Prev">
        <prev/>
    </do>
    <p>
CARD 3 <br/>

```

Press PREV to go to Previous Card

</p>

</card>

<card id="specialcard">

<p>

SPECIAL CARD <br/>

</p>

</card>

</wml>

.....

【0021】

この実施の形態では、上記記述例2の例えば「<disp href="#specialcard"/>」のように、新たに「disp」コマンドを設け、2枚の「カード」および2枚の「特別カード」を参照するコンテンツ表示のためのプログラムを記述した。上記の記述例2では、新たに用意した「disp」コマンドを実行することにより、同一内容のカードのデータ送付を一回で済ませることが可能なる。「disp」コマンドが実行されると、この「disp」コマンドが実行されたときに指定された「カード」を表示した後、制御を元に戻して一連のコンテンツ表示動作を続ける。

【0022】

上記の記述例2に示した「<disp」コマンドは、WML言語における他のコマンド (Task Element) と同様、「<disp href="url"/>・・・」という形式 (フォーマット) により記述される。ここで、urlは一時的に表示されるカードのおかれているサーバの場所 (URL: uniformed resource locator)、またはカードのIDである。

なお、上記の記述例2では、「disp」コマンドをカード1とカード2の間およびカード2とカード3の間に配置するようにしたが、このように全てのカードの間に配置する必要はなく、特別カードを表示させたい部分に「disp」コマンドを用いるようにすればよい。

【0023】

次に、上記の記述例 2 に示したプログラムにより、サーバに接続された端末に表示されるコンテンツの動作に関して、図 3 のフローチャートを用いて説明する。

まず、ステップ S 3 0 1 で、端末がサーバから記述例 2 で示す 1 デッキのデータを受信すると、端末は表示部に表示しているコンテンツ中に「CARD 1」を表示する。

ステップ S 3 0 2 で、「ACCEPT」キーの入力を待つ。この段階で、ユーザーが「ACCEPT」キーを押すと、ステップ S 3 0 3 で端末は表示部に「SPECIALCARD」を表示し、この後、引き続いてステップ S 3 0 4 で「CARD 2」を表示する。

#### 【0024】

「CARD 2」を表示した後、ステップ S 3 0 5 で「ACCEPT」キーの入力を待つ。この「ACCEPT」キーの入力が無い間は、ステップ S 3 0 6 で、「PREV」キーの入力を待つ。これらステップ S 3 0 5、S 3 0 6 では、「ACCEPT」キーと「PREV」キーの入力待ちの状態である。

この「ACCEPT」キーと「PREV」キーの入力待ちの状態で、ユーザーが「ACCEPT」キーを押すと、ステップ S 3 0 7 に進み、端末は表示部に「SPECIALCARD」を表示し、引き続き、ステップ S 3 0 8 で、「CARD 3」を表示する。また、ステップ S 3 0 5、S 3 0 6 における「ACCEPT」キーと「PREV」キーの入力待ちの状態、ユーザーが「PREV」キーを押すと、端末はステップ S 3 0 1 に戻って、前の「CARD 1」を表示部に表示する。

そして、端末に「CARD 3」が表示された後、ステップ S 3 0 9 で「PREV」キーの入力を待つ。この「PREV」キーの入力待ちの状態、ユーザーが「PREV」キーを押すと、ステップ S 3 0 3 に戻り、端末は前の「CARD 2」を表示部に表示する。

#### 【0025】

以上説明したように、本発明では、「特別カード」にユニークな ID を付与するとともに、「特別カード」の表示においては、ユニーク ID を参照する手段を提供するようにしたので、コンテンツを提供するプロバイダの意志によって、コンテンツをみるユーザに広告や宣伝などを「特別カード」として閲覧させること

ができる。また、「特別カード」は共通なデータとしているので、携帯端末へは一度転送するだけですむため、転送するデータを従来の方法に比較して減少させることができる。なお、カード 3 からカード 1 へ表示を戻すように、WML の記述を構成してもよく、また、カード 3 からカード 1 へ表示を戻すときに、「<disp>」コマンドを用いて「特別カード」を表示させるようにしてもよいことはいまでもない。

## 【0026】

なお、以下の記述例 3 に示すように、「カード」が表示されたときに、端末上の特定のボタンが押下されると、コマンドの実行元に制御が移るようにしてもよい。指定されたキー操作でもとのタスクの戻す機能としては、disp コマンドに type コマンドを追加する。

## 【0027】

記述例 3.

.....

<wml>

<card id="card1">

<do type="ACCEPT" label="Next">

<disp href="#specialcard" type="RESET"/>

<go href="#card2"/>

</do>

<p>

CARD 1 <br/>

Press ACCEPT to go to Next Card

</p>

</card>

<card id="card2">

<do type="ACCEPT" label="Next">

<disp href="#specialcard" type="RESET"/>

<go href="#card3"/>



```

</do>
<do type="PREV" label="Prev">
    <prev/>
</do>
<p>
CARD 2 <br/>
Press ACCEPT to go to Next Card <br/>
Press PREV to go to Previous Card
</p>
</card>
<card id="card3">
    <do type="PREV" label="Prev">
        <prev/>
    </do>
    <p>
CARD 3 <br/>
Press PREV to go to Previous Card
    </p>
</card>
<card id="specialcard">
    <p>
SPECIAL CARD <br/>
    </p>
</card>
</wml>

```

.....

【 0 0 2 8 】

また、つぎの記述例 4 に示すように、「特別カード」が示されると、予め設定

された時間が経過したらコマンドの実行元に制御が戻るようにしてもよい。この場合、`disp` コマンドに `value` パラメータを追加する。次の記述例 4 では、特別カードを 2 秒間表示した後、もとの制御、すなわち次のカードの表示制御に戻る場合を示している。なお、`value="1"` で 0.1 秒を意味する。

【0029】

記述例 4.

.....

<wml>

<card id="card1">

<do type="ACCEPT" label="Next">

<disp href="#specialcard" value="20">

<go href="#card2"/>

</do>

<p>

CARD 1 <br/>

Press ACCEPT to go to Next Card

</p>

</card>

<card id="card2">

<do type="ACCEPT" label="Next">

<disp href="#specialcard"/ value="20">

<go href="#card3"/>

</do>

<do type="PREV" label="Prev">

<prev/>

</do>

<p>

CARD 2 <br/>

Press ACCEPT to go to Next Card <br/>

```

Press PREV to go to Previous Card
</p>
</card>
<card id="card3">
  <do type="PREV" label="Prev">
    <prev/>
  </do>
  <p>
    CARD 3 <br/>
    Press PREV to go to Previous Card
  </p>
</card>
<card id="specialcard">
  <p>
    SPECIAL CARD <br/>
  </p>
</card>
</wml>

```

.....

#### 【0030】

ところで、上述の実施の形態では、ひとつの「デッキ」内における「カード」閲覧について説明したが、以下に示すように、「Prev」コマンドにて、他のURLを指定することにより、他の「デッキ」内の情報を一時閲覧することが可能となる。

#### 【0031】

以下、指定したURLの内容を一時的に表示する場合について説明する。

例えば、インターネットサーバ上の「<http://www.xyz.com/index.html>」の画面を一時的に表示する場合は、「<disp href=<http://www.xyz.com/index.html>>」と参照先を記述する。なお、このインターネットサーバへの接続の場合は、参

照先のページがHTML言語で記述されているので、WAPゲートウェイにおいてコンテンツ内容がWML言語に変換される。

次の記述例5では、予め指定されているURL上のデータが表示された後、もとの制御、すなわち次のカードの表示制御に戻る。

【0032】

記述例5.

.....

<wml>

<card id="card1">

<do type="ACCEPT" label="Next">

<disp href="http://www.xyz.com/index.html" type="

RESET"/>

<go href="#card2"/>

</do>

<p>

CARD 1 <br/>

Press ACCEPT to go to Next Card

</p>

</card>

<card id="card2">

<do type="ACCEPT" label="Next">

<disp href=" http://www.xyz.com/index.html "/ typ

e="RESET"/>

<go href="#card3"/>

</do>

<do type="PREV" label="Prev">

<prev/>

</do>

<p>

```

CARD 2 <br/>
Press ACCEPT to go to Next Card <br/>
Press PREV to go to Previous Card
</p>
</card>
<card id="card3">
    <do type="PREV" label="Prev">
        <prev/>
    </do>
    <p>
CARD 3 <br/>
Press PREV to go to Previous Card
    </p>
</card>
<card id="specialcard">
    <p>
SPECIAL CARD <br/>
    </p>
</card>
</wml>

```

.....

【0033】

また、次の記述例6のように、予め指定されているURL上のデータが表示されたら、所定の時間後にコマンドの実行元に制御が戻るようにしてもよい。

【0034】

記述例6.

.....

```

<wml>
    <card id="card1">

```

```

<do type="ACCEPT" label="Next">
    <disp href="http://www.xyz.com/index.html" value=
"20">

        <go href="#card2"/>
    </do>
    <p>
CARD 1 <br/>
Press ACCEPT to go to Next Card
    </p>
</card>
<card id="card2">
    <do type="ACCEPT" label="Next">
        <disp href=" http://www.xyz.com/index.html "/ val
ye=" 20" >

            <go href="#card3"/>
        </do>
        <do type="PREV" label="Prev">
            <prev/>
        </do>
        <p>
CARD 2 <br/>
Press ACCEPT to go to Next Card <br/>
Press PREV to go to Previous Card
        </p>
    </card>
    <card id="card3">
        <do type="PREV" label="Prev">
            <prev/>
        </do>

```

```

<p>
CARD 3 <br/>
Press PREV to go to Previous Card
</p>
</card>
<card id="specialcard">
<p>
SPECIAL CARD <br/>
</p>
</card>
</wml>

```

.....

#### 【0035】

なお、以上では、携帯電話に用いられるWAPを例にとり説明したが、これに限るものではなく、他のネットワークにおける情報通信端末における転送データの構成に適用してもよい。

#### 【0036】

##### 【発明の効果】

以上説明したように、この発明では、表示されるデータからなる複数の単位表示データから構成された単位転送データを送信元より送信先の情報通信端末に転送し、この情報通信端末で単位表示データを表示するデータ転送表示方法であって、単位転送データは特別単位表示データと複数の単位表示データとから構成され、単位転送データを送信元より情報通信端末に転送する第1のステップと、情報通信端末において単位転送データにおける単位表示データの表示が指示されたときに、特別単位表示データを表示してから単位表示データを表示させる第2のステップとを備えたものである。

この発明によれば、特別単位表示データは1つの単位転送データ内に1つ用意しておくだけで、第2のステップにより、ある単位表示データの表示の指示だけで、この単位表示データの表示の前に特別単位表示データが表示されるようにな

る。この結果、この発明によれば、情報通信端末が受信する1つの単位転送データのデータの無駄が省け、WAPなどによるデータ通信において、情報通信端末が受信するデータの無駄が抑制できるという優れた効果が得られる。

【0037】

また、この発明の他の形態におけるデータ転送方法は、表示されるデータからなる複数の単位表示データから構成された単位転送データを送信元より送信先の情報通信端末に転送し、この情報通信端末で単位表示データを表示するデータ転送表示方法であって、第1の送信元と第2の送信元とが備えられ、第1の送信元からの第1の単位転送データを送信元より情報通信端末に転送する第1のステップと、情報通信端末において第1の単位転送データにおける単位表示データの表示が指示されたときに、第2の送信元から第2の単位転送データを情報通信端末に転送し、第2の単位転送データにおける所定の単位表示データを表示してから第1の単位転送データにおける単位表示データを表示させる第2のステップとを備えたものである。

この発明によれば、第2のステップにより、第1の単位転送データの単位表示データの表示の前に、第2の単位転送データの所定の単位表示データが表示されるので、第2の単位転送データ内に、戻り先である第1の単位転送データに関する情報を記述する必要がないため、複数の異なった単位転送データから同じ単位転送データを参照することが可能となる。このため、この発明によれば、情報通信端末が受信する1つの単位転送データのデータの無駄が省け、WAPなどによるデータ通信において、情報通信端末が受信するデータの無駄が抑制できるという優れた効果が得られる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 WAPゲートウェイの構成を概略的に示す構成図である。

【図2】 無線端末の構成を示す構成図である。

【図3】 この発明の実施の形態におけるデータ転送表示方法を説明するためのフローチャートである。

【図4】 従来よりあるWAPによる携帯端末における「カード」の表示状態を説明するための説明図である。



【図5】 「特別カード」を用いる場合の、従来よりあるWAPによる携帯端末におけるカードの表示状態を説明するための説明図である。

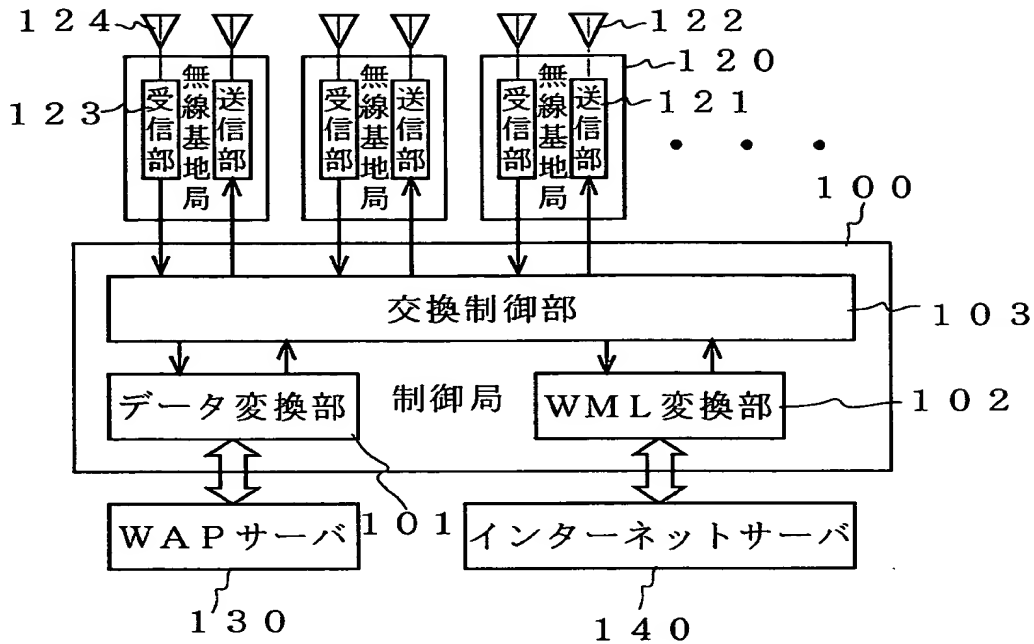
【図6】 記述例1によるカードの表示状態を示す説明図である。

【符号の説明】

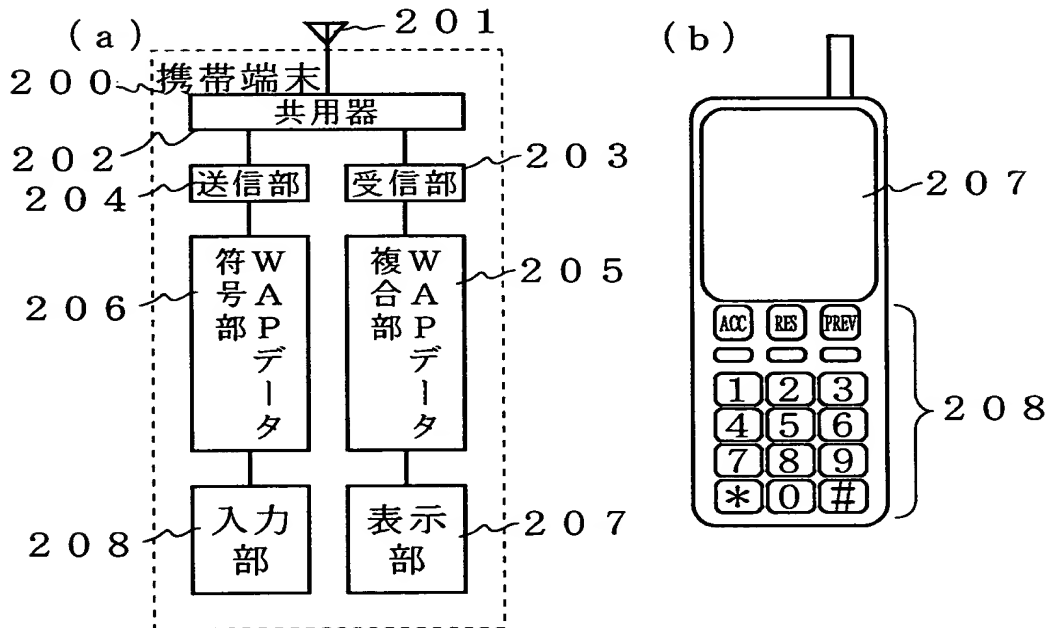
100…制御局、101…データ変換部、102…WML変換部、103…交換制御部、120…無線基地局、121…送信部、122…送信アンテナ、123…受信部、124…受信アンテナ、130…WAPサーバ、140…インターネットサーバ、200…携帯端末、201…アンテナ、202…共用器、203…受信部、204…送信部、205…WAPデータ複合部、206…WAPデータ符号部、207…表示部、208…入力部。

【書類名】 図面

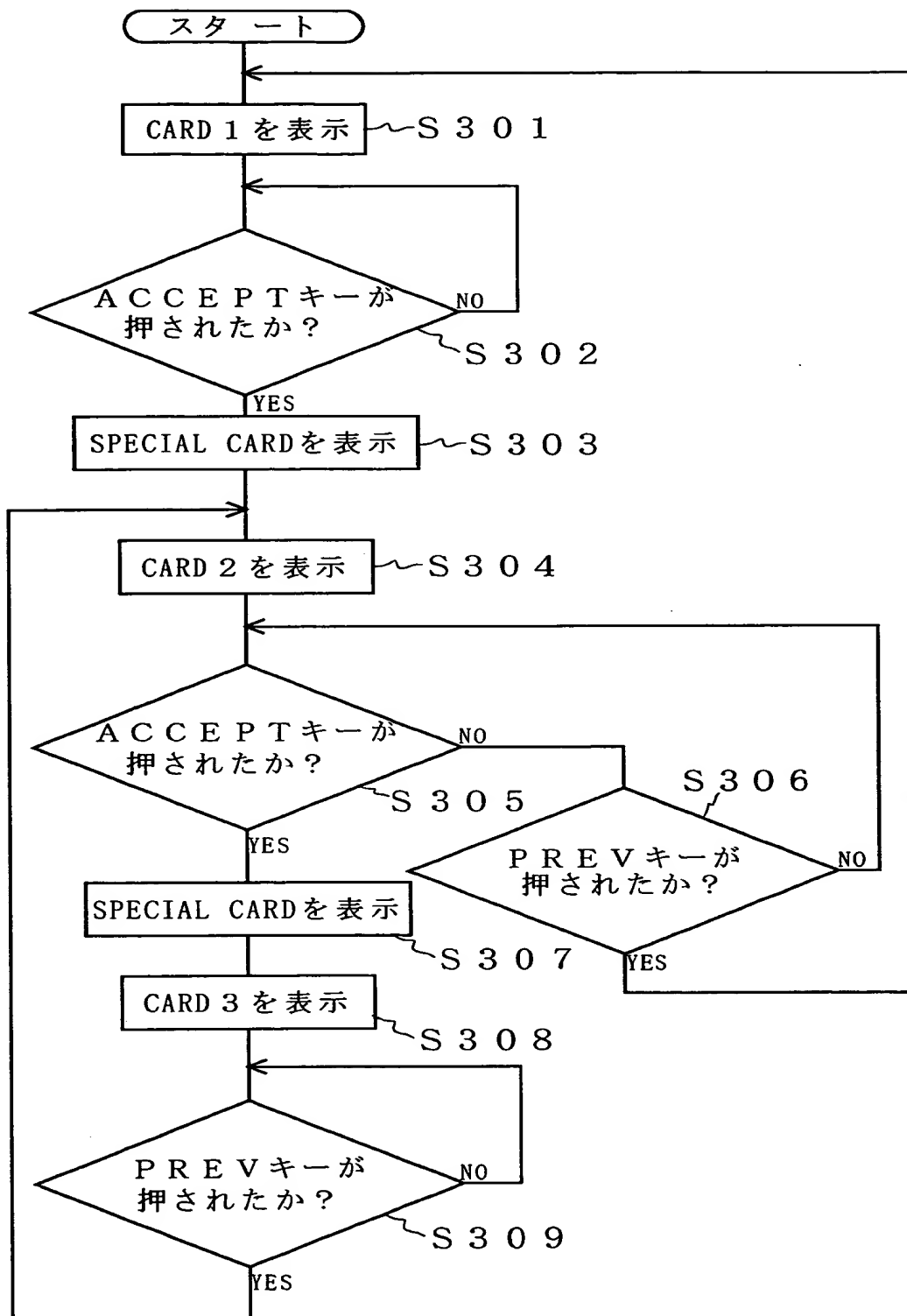
【図1】



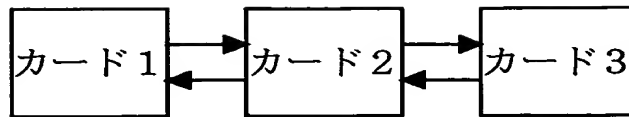
【図2】



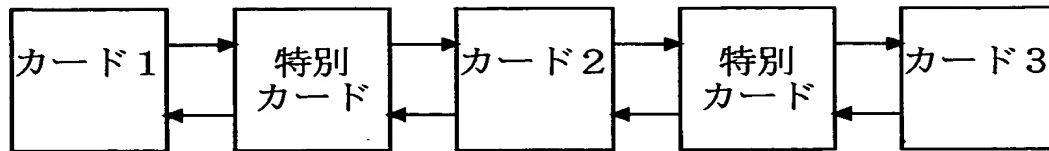
【図 3】



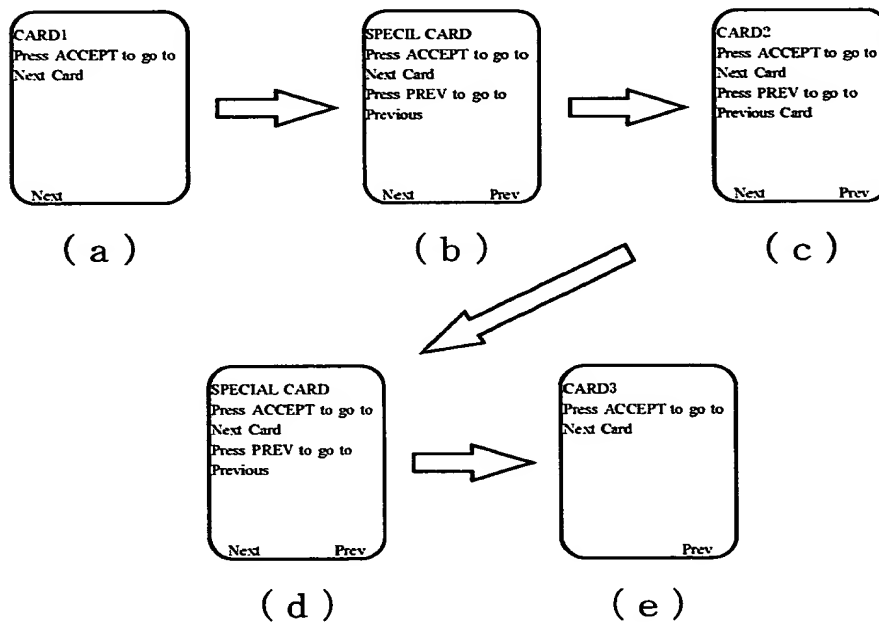
【図 4】



【図 5】



【図 6】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 W A P などによるデータ通信において、携帯端末が受信するデータの無駄を抑制する。

【解決手段】 携帯端末の表示部 2 0 7 に「CARD 2」を表示させようとして、ユーザーが携帯端末 2 0 0 の入力部 2 0 8 における「ACCEPT」キーを押すと、表示部 2 0 7 に「SPECIALCARD」が表示され、この後、引き続いて「CARD 2」が表示される。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000004237]

1. 変更年月日	1990年 8月29日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都港区芝五丁目7番1号
氏 名	日本電気株式会社